

BEST AVAILABLE COPY

648597

MEMOIRE DESCRIPTIF

déposé à l'appui d'une

formée par

pour

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

La société dite : A.B. BAHO

"Dispositif de suspension et d'affaiblissement des vibrations pour ventilateurs."

Inventeur : Sten Valdemar Rolgereson.

La présente invention est relative à un dispositif de suspension et d'affaiblissement des vibrations pour ventilateurs et qui comprend un boîtier et un cadre de support qui forme partie intégrale du dit boîtier. Le moteur, servant à l'entraînement de la roue du ventilateur, est relié au cadre de support au moyen de deux ou de plus, de préférence de trois bras de support radiaux dont les extrémités extérieures sont reliées au cadre au moyen d'un ressort en caoutchouc exécuté sous forme d'un tampon qui sert à absorber les vibrations se manifestant dans un plan perpendiculaire à l'axe de rotation du moteur et qui sont dues aux variations du moment de torsion du moteur.

648307

L'objet de la présente invention est de réduire les vibrations, engendrées par le moteur d'entraînement, et par conséquent de réduire le bruit se manifestant dans le boîtier du ventilateur et qui, dans les exécutions antérieures des suspensions, est très gênant, plus particulièrement lorsqu'il s'agit de ventilateurs ménagers pour cuisines ou similaires. Ces vibrations et ces bruits, dus aux variations du moment de torsion du moteur, sont plus particulièrement gênants lorsqu'il s'agit de moteurs mono-phasés, utilisés couramment pour de tels ventilateurs.

Conformément à l'invention, ces vibrations sont affaiblies du fait que les extrémités intérieures des bras de support sont reliées à pivotement au moteur ou à un organe rigidement fixé à ce dernier.

Une forme d'exécution, donnée à titre d'exemple non limitatif, est représentée au dessin annexé dans lequel :

La figure 1 représente une vue en perspective d'un ventilateur conforme à l'invention.

La figure 2 représente, à plus grande échelle, une vue en perspective d'une partie du dispositif de montage.

Au dessin, le repère 1 désigne le boîtier du ventilateur et qui forme partie intégrale d'un cadre de support 2 muni de lumières 3 servant à fixer le cadre par exemple au plafond d'une chambre ou autre. Le moteur électrique 5 qui entraîne la roue 4 du ventilateur, est supporté par plusieurs bras 6 (de préférence trois) qui sont équidistancés sur la périphérie. L'extrémité extérieure de chaque bras est reliée au cadre de support 2 au moyen d'un ressort en caoutchouc 7 agissant en tant que moyen affaiblissant les vibrations et qui est relié au bras de support par un boulon 8. L'extrémité intérieure de chaque bras 6 est reliée, également par un ressort en caoutchouc 9 et un boulon 10, à un support en U, 11, dont les bras radiaux, orientés vers l'extérieur, sont reliés aux dits ressorts en caoutchouc 9. Le support 11 est fixé, par exemple par soudure, à un anneau 12 entourant le moteur. Du fait que les ressorts en caoutchouc 7, prévus aux extrémités extérieures des bras de support, sont réalisés de la manière représentée au dessin, à savoir sous forme de tampons en caoutchouc qui peuvent recevoir toute pré-tension voulue en serrant plus ou moins fortement le boulon 8, on obtient que l'élasticité qui doit affaiblir les mouvements se manifestant dans un plan perpendiculaire à l'axe de rotation du moteur et qui

- 3 -

648597

sont dus au moment de torsion du moteur, soit relativement élevée, tandis qu'en raison de la plus grande rigidité du ressort dans l'autre sens, à savoir parallèlement à l'axe de rotation où l'ampleur des bruits est plus faible, les mouvements d'affaiblissement sont relativement faibles. Les vibrations, engendrées dans le sens cité en dernier lieu, sont déjà absorbées dans une certaine mesure par les ressorts en caoutchouc 9, prévus aux extrémités intérieures des bras 6, étant donné qu'il faut empêcher au maximum que ces vibrations soient transmises aux bras de support 6.

On a pu constater que le dispositif de suspension et d'affaiblissement des vibrations conforme à l'invention donne entièrement satisfaction au point de vue de ce qui est spécifié plus haut. Bien que la présente invention soit plus spécialement destinée à des ventilateurs qui sont entraînés par des moteurs monophasés, ainsi que dit plus haut, elle peut évidemment également être mise en œuvre avantageusement pour des moteurs bi- ou triphasés. En outre, l'invention n'est pas limitée à la forme d'exécution représentée et décrite mais peut être modifiée de différentes manières.

- 4 -

REVENDICATIONS

648597

1. Dispositif de suspension et d'affaiblissement des vibrations pour ventilateurs et qui comprend un boîtier et un cadre de support qui forme partie intégrale du dit boîtier ; le moteur électrique servant à l'entraînement de la roue du ventilateur étant relié au dit cadre au moyen de deux ou plus, de préférence trois bras de support radiaux dont les extrémités extérieures sont reliées au cadre au moyen de ressorts en caoutchouc exécutés sous forme de tampon servant à absorber les vibrations engendrées dans un plan perpendiculaire à l'axe de rotation du moteur et qui sont dues aux variations du moment de torsion du moteur, caractérisé en ce que les extrémités intérieures des bras de support sont reliées à pivotement au moteur ou à un organe rigidement fixé à ce dernier.

2. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que l'extrémité intérieure de chaque bras de support est reliée à un support au moyen d'un ou de plusieurs tampons en caoutchouc de manière à permettre un mouvement de pivotement déterminé entre le bras et le support qui est rigidement relié au moteur.

Bruxelles, le 29 mai 1964.

Par Pen. de la société dite : A.B. BAHCO.

OFFICE DES INVENTIONS

B. P. 1111
1000 Bruxelles

Ilseur

IS SAHCO

Fig.1

648597

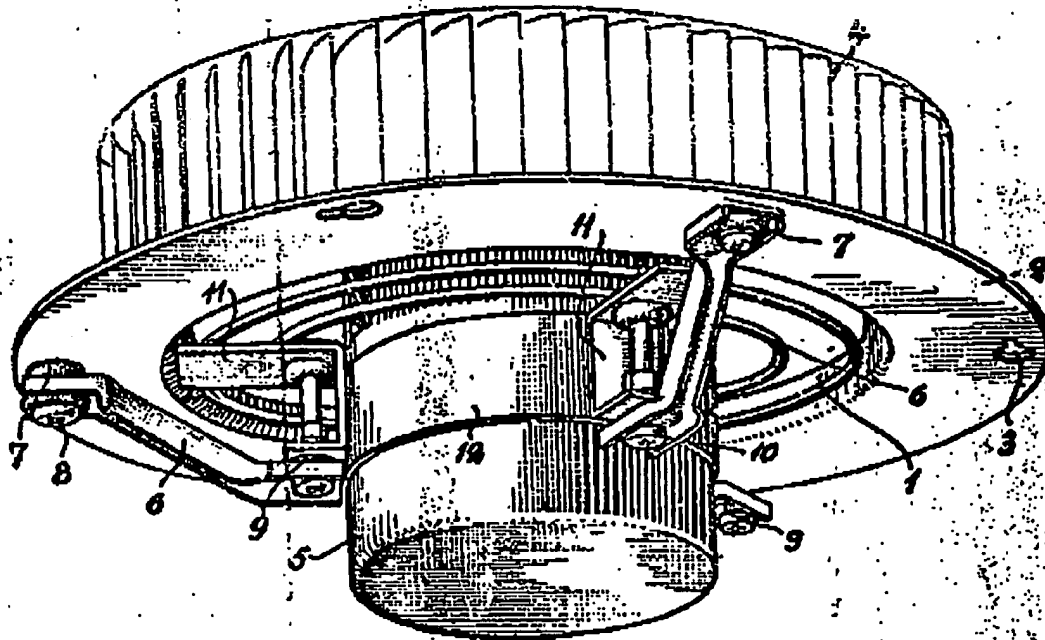
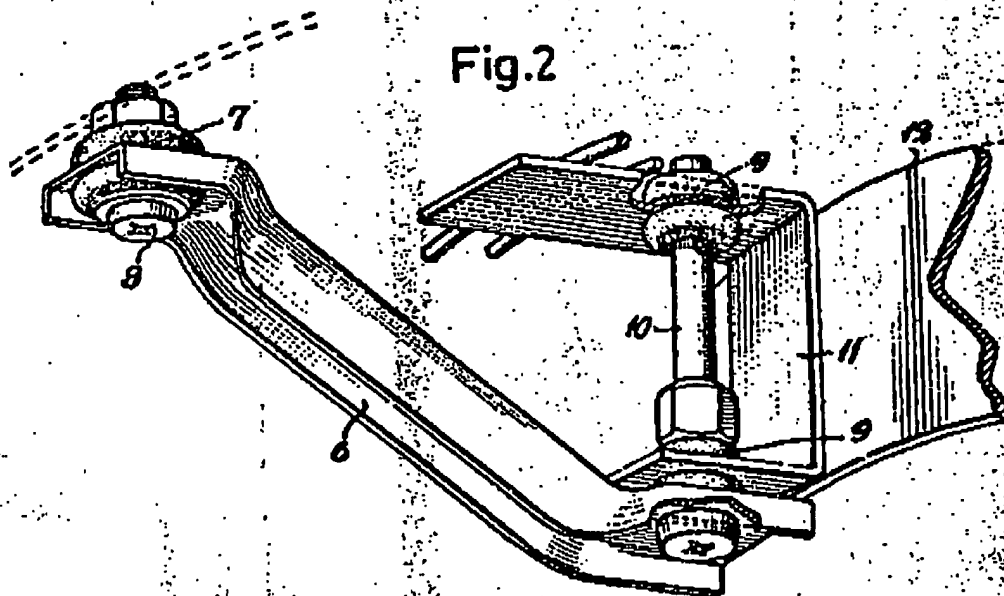


Fig.2



Bruxelles le 29 mai 1964.
Par Pon de la société AB SAHCO.

OFFICE DES INVENTIONS
S. P. R. L.
à Gand.

Signature

ORIGINAL

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.